INSTRUCTION MANUAL

COLOR CAMERA

MODEL
ICD-509

OUTDOOR USE WARNING
WARNING – TO PREVENT FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSED THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

Ikegami

Ikegami Tsushinki Co., Ltd.

■ **Ikegami Electronics (U.S.A.), Inc.**
37 Brook Avenue, Maywood, N.J. 07607, U.S.A.
Phone: (201) 368-9171, FAX (201) 569-1626
www.Ikegami.com
or

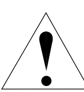
■ **Ikegami Electronics (U.S.A.), Inc, West Coast Office**
2631 Manhattan Beach Blvd., Redondo Beach, C.A. 90278
Phone: (310) 297-1900, FAX (310) 536-9550
www.Ikegami.com

■ **Ikegami Electronics (Europe) GmbH**
Ikegami Strasse 1, D-41460 Neuss, Germany
Phone : 02131-123-0, FAX 02131-102820
www.Ikegami.de

■ **Ikegami Electronics U.K. Office:**
Unit E1, Cologne Court, Brooklands Close,
Windmill Road, Sunbury-on-Thames,
Middlesex, TW16 7EB, U.K.
Phone:01932-769700 FAX 01-92-769710
www.Ikegami.co.uk

U001496-1

Thank you very much for your wise choice of the Ikegami Color CCD Camera. Please carefully read this Instruction Manual to keep your camera at full capacity.

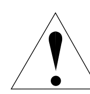


The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CAUTION; ANY CHANGES OR MODIFICATIONS NOT EXPRESSLY APPROVED BY THE PARTY RESPONSIBLE FOR COMPLIANCE COULD VOID THE USERS AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT.

Muchísimas gracias por haber elegido la cámara CCD en color de Ikegami. Lea cuidadosamente este manual de instrucciones para mantener su cámara en las mejores condiciones de funcionamiento.

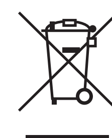


El signo de exclamación en el interior de un triángulo equilátero tiene la finalidad de avisar al usuario de la presencia de instrucciones de utilización y mantenimiento (servicio) importantes en el manual que acompaña al aparato.

NOTA: Este equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir con los límites establecidos para los dispositivos digitales de la clase B, en conformidad con el Apartado 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia perjudicial si el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía radioeléctrica, y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio, en conformidad con el Apartado 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites han sido establecidos para proporcionar una protección razonable, el usuario tendrá que corregir la interferencia corriendo él a cargo de los gastos pertinentes.

PRECAUCIÓN; CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN QUE NO HAYA SIDO APROBADO EXPRESAMENTE POR LA PARTE RESPONSABLE PODRÍA ANULAR LA AUTORIZACIÓN QUE TIENE EL USUARIO PARA UTILIZAR EL EQUIPO.

Instructions for Disposal of Electric and Electronic Equipment in Private Household

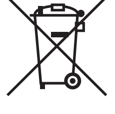


Disposal of used Electric and Electronic Equipment
(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This symbol on the product, or in the related documents in the package, indicates that this product shall not be treated as normal household waste. Instead, it should be taken to a proper applicable collection point or depot for the recycling of electric and electronic equipment.

By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent possible negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources.
For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city authority, your household waste disposal service or the place where you purchased the product.

Instrucciones para eliminar equipos eléctricos y electrónicos de una casa privada



Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos usados
(Normas aplicables en la Unión Europea y en otros países europeos con diferentes sistemas de recogida)

Este símbolo en el producto, o en los documentos relacionados, indica que este producto no deberá ser tratado como un residuo doméstico normal. En cambio, deberá ser llevado a un punto o lugar donde los equipos eléctricos y electrónicos sean recogidos para ser reciclados.

Asegurándose de que este producto sea eliminado correctamente, usted ayudará a impedir las posibles consecuencias negativas sobre el medio ambiente y la salud humana que podrían ser causadas por el manejo inapropiado de este producto como residuo doméstico. El reciclado de los materiales ayudará a conservar los recursos naturales.
Para conocer una información más detallada acerca del reciclado de este producto, póngase en contacto con las autoridades de su localidad, con su servicio de recogida de residuos domésticos o con el comercio donde adquirió el producto.

English

E-1. Handling precautions

(1) Do not open the case of camera and never touch inside, where precision parts are assembled. A trouble or accident may result.
(2) Do not install the unit where it is exposed to water splash, high humidity and heavy dust. Internal parts may be damaged. Preferably use the camera at ambient temperatures of -10 to +50°C.
(3) Be very careful not to drop or shock the camera.
(4) Never touch the CCD surface.

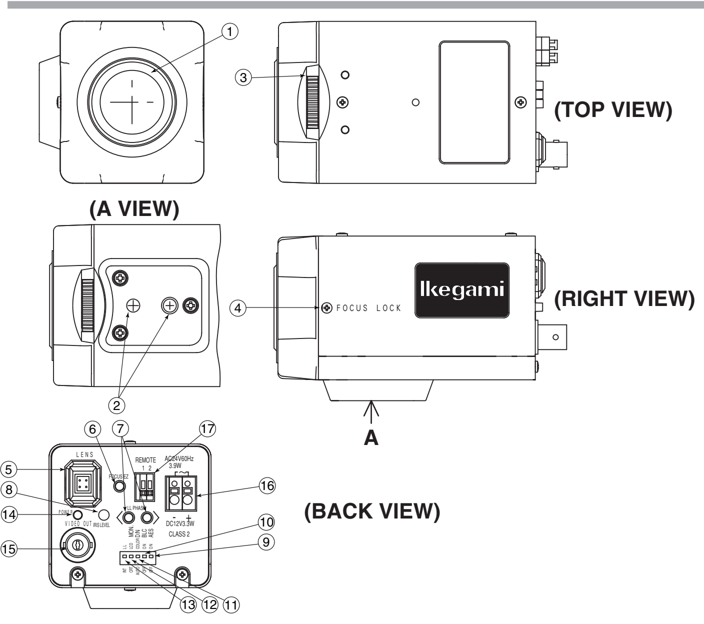
E-2. General

This unit is a single TV camera, switchable between color and black&white and equipped with a 1/3-inch CCD (Charge Coupled Device) with about 380,000 picture elements (NTSC). With a single camera, high-quality color images are obtained by day, whereas high-sensitivity black-and-white images by night. The unit provides for higher resolution, greater sensitivity and crisper pictures and has back-light compensation, AES (Automatic Electronic Shutter), auto iris and other functions. The CCTV camera is best suited for general monitoring applications.

E-3. Features

(1) Day/night selection function
Depending on the ambient brightness, automatic mode selection is made. High-quality color images are achieved by day, and high-sensitivity black-and-white ones by night, which offer crisp pictures 24 hours. The switching can also be controlled when combined with external sensors and other devices.
(2) Digital process
The video signal processing is controlled by an internal RGB digital signal processor (DSP) for stable, clear pictures.
(3) High-quality and high-resolution pictures
The unit is designed for noises as low as a smear level of -110 dB. What's more, the DSP-based appropriate details correction function is available for sharper images with better signal/noise ratio.
The horizontal resolution is as high as 540 TV lines in the color mode and as high as 570 TV lines in the black-and-white mode.
(4) Back-light compensation
With the auto iris lens or the AES in use, effective back-light compensation can be achieved.
(5) Auto iris function (Exclusive for DC iris lens)
The unit is compatible with DC iris lens. A wide variety of CCTV-destined auto iris lenses are applicable.
(6) Auto white balance
The unit is also provided with automatically tracking white balance control (ATW). Subjects are automatically corrected to optimum white balance regardless of their color temperature fluctuations.
(7) AES (Automatic Electronic Shutter)
The AES function with a sensitivity ratio of 1 : 1600 employs variable stepwise control to provide smooth sensitivity control. Even with a fixed aperture lens, stable video outputs are equivalent to those with a F1.4 thru F50 auto iris lens. (This function is not usable in regions where the power frequency and the camera's vertical frequency are different.)
(8) Flange focal distance adjustment mechanism
When a zoom lens is used, the focus tracking is easily adjustable.
(9) Focus EZ function
Just press the button located at the back of the unit, and the auto iris lens aperture will be kept open. Even in broad daylight, the focus is readily adjustable no matter how much the depth of field is.
(10) Monitor selection function
Optimum picture quality can be preset according to the type of monitor (CRT or LCD) being connected.

E-4. Names of parts and their functions



① **Lens mount (CS mount)**
This is used to mount the lens on the camera. Many types of CS mount lens can be attached.

② **Holder mounting screw holes**
These holes are used to fix the camera on the camera holder. They are also applicable to general tripods.

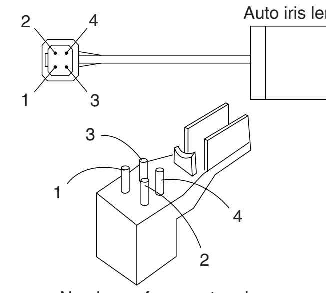
Note: To attach the camera on a tripod or a camera holder, be sure to use mounting screws (1/4" -20UNC) that are shorter than 5.5 mm.

③ **Flange focal distance adjuster**
The flange focal distance may need readjustment depending on the type of lens. Readjust the distance also when the focus ring on the lens fails to put the image in focus.

④ **Flange focal distance lock screw**
After finely adjusting the camera's flange focal distance, fix the distance with this screw.

⑤ **Auto iris lens connector (Exclusive for DC iris lens)**
The connector is specifically used to connect the auto iris lens.
Use the optional auto iris lens control connector plug (E4-191J-150 or equivalent).

• **For the DC type auto iris lens**
— Connector cable leads —
1. Damping coil (-)
2. Damping coil (+)
3. Driving coil (+)
4. Driving coil (-)



* Connect the leads as shown above.
Refer also to the instructions of the lens.

Numbers of connector pins

⑥ **FOCUS EASY switch (FOCUS EZ)**
With an auto iris lens being connected, this switch is used to support the focus adjustment. Just press the FOCUS EZ button, and the lens aperture is kept open for about 40 seconds. (Press it again, and the aperture opening time will be prolonged.)
This function helps adjust the focus easily even in broad daylight no matter how much the depth of field is.
After using this button, the unit resets itself to its original focus mode.

⑦ **Line lock phase control (LL PHASE)**
This control adjusts the phases of the video output and the power line.
■ Precautions in setting the LL PHASE
1. Press the LL PHASE's “<” and “>” buttons at once, and the phase will be back to its factory setting.
2. When the “<” and “>” buttons have been pressed at once, push the “>” button once more to put the data in memory.

⑧ **Iris level control (IRIS LEVEL)**
This control adjusts the sensitivity with a DC iris lens in use.

⑨ **AES selector switch (AES)**
The switch turns on and off the AES function. **When an auto iris lens is used, be sure to keep this switch at OFF position.**

⑩ **Backlight compensation selector switch (BLC)**
The switch turns on and off the backlight compensation function.

⑪ **Day/night selector switch (D/N)**
The AUTO and COLOR modes are selectable.
AUTO: Automatic switching for high-quality color images by day and high-sensitivity black-and-white ones by night.
* When the remote terminal gets short-circuited, the screen switches itself to the B/W mode (priority given to remote control).
COLOR: Fixed in COLOR mode
* When the remote terminal gets short-circuited, the screen switches itself to the B/W mode (priority given to remote control).

Note: Suppose that the day/night switching function is enabled under infrared lighting. If the light is too strong, the color mode and the B/W mode may be switched alternately at regular intervals. Accordingly, in installing the camera, make sure there is no such trouble. Or it is advisable to control the color and B/W modes with the remote terminal.

⑫ **Display monitor selector switch**
Optimum picture quality is selectable according to the type of monitor, CRT or LCD.
CRT: Preset for connecting to a cathode ray tube monitor
LCD: Recommended when hooking up an LCD motor or digital video monitor

⑬ **Sync system selector switch (SYNC)**
Used to choose between the internal sync and the line lock. Set the selector to INT for use in internal sync, and LL for use in line lock. The line lock cannot be used in regions with the power frequency of 50Hz.

⑭ **Power indicator (POWER)**
The LED indicator stays on in green while the camera power is on.

⑮ **Video output connector (VIDEO OUT)**
The output connector is connected to the video input connector of a monitor, switcher or the like. (Terminate the terminal with a 75-ohm impedance.)

⑯ **AC24V/DC12V power input terminal**
Keep the input power at AC24V (21.6-26.4 V) or DC12V (10.5-15.0 V).
※ This installation should be made by a qualified service person and should conform to all local codes.

⑰ **Remote terminal**
This is the sensor signal input terminal for the day/night switching filter. By getting the terminals short-circuited, the B/W mode is fixed.

	SW	Remote
AUTO	AUTO	OPEN
COLOR	COLOR	OPEN
B/W	Either	SHORT

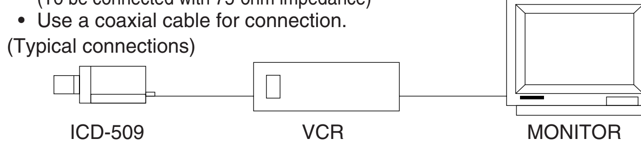
* For remote control alone, set the switch to “COLOR” to put the signals through the remote terminal.
* No. 2 pin is used as GND terminal. Even by connecting No.1 pin to the GND terminal, the B/W mode is fixed.

E-5. Connection

Video output connector (VIDEO OUT)

- This is the output connector of video signal.
- The connector is used to connect the video camera to the video input connector of a monitor, switcher or the like.
(To be connected with 75-ohm impedance)
- Use a coaxial cable for connection.

(Typical connections)



E-6. Specifications

(1)	Imaging device:	1/3-inch, IT-CCD No. of effective picture elements; 768(H) x 494(V) lines, approx. 380,000 pixels Color filter; Color difference line sequential system
(2)	Scanning system:	2 : 1 color interlace, NTSC system compatible
(3)	Vertical frequency:	NTSC: 59.94 Hz
(4)	Horizontal frequency:	NTSC: 15.734 kHz
(5)	Sync system:	Crystal lock or Line lock
(6)	Video output:	VBS; 1.0 Vp-p/75 ohms
(7)	Vertical resolution:	Color mode; 540 TV lines Black-and-white mode; 570 TV lines
(8)	Signal/noise ratio:	52 dB or better (luminance signal, standard illumination, DETAIL OFF)
(9)	Minimum illumination:	Color mode; 0.5 lx/F1.4 (output 50%) 0.37 lx/F1.2 (output 50%) Black-and-white mode; 0.1 lx/F1.4 (output 50%) 0.075 lx/F1.2 (output 50%) 0.05 lx/F1.4 (output 25%) 0.037 lx/F1.2 (output 25%)
(10)	Day/night selection:	Automatic/remote/manual switchable B/W mode fixed using the remote control input enable contact
(11)	AGC:	Provided
(12)	White balance:	ATW
(13)	Details correction:	Provided
(14)	Back-light compensation (BLC):	ON/OFF selectable

(15) AES: ON/OFF selectable,
AES range; 1 : 1600
(Not usable in regions where the power frequency and the camera's vertical frequency are different)
(16) Auto iris function: DC iris compatible
(17) Focus EZ function: Provided
(18) Monitor selection: CRT/LCD selectable
(19) Lens mount: CS mount (C mount adaptor mountable)
(20) Flange focal distance adjustment mechanism: Provided
(21) Power supply: AC 24V ±10%, 60 Hz, DC 12V (10.5-28V), NTSC
(22) Power consumption: AC 24V; 255 mA, below 3.8 W
DC 12V; 260 mA, below 3.3 W
(23) Ambient operating temperature/humidity: -10 to +50°C, 30-90%RH (no dew condensation)
(24) Camera mount: 1/4"-20UNC (mounted either on top or bottom)
(25) Outer dimensions: 62(W) x 55(H) x 100(D) mm (projections not included)
(26) Weight: AC 24V/DC 12 V; approx. 300 g
(27) Input/output connectors:
・VIDEO OUT; BNC
・LENS; 4P (applicable plug E4-191J-150 or equivalent)
・AC 24V/DC12V input; 2P push-in terminal
・Day/night switching remote control 2P push-in terminal
(28) Accessories: ・Instruction Manual, 1 copy

E-7. Warranty and after-sale service

A warranty accompanies this product. Read and fill out the warranty card that you have received at your dealer. Keep this card in a safe place.
- Please consult Ikegami Electronics (U.S.A.) Inc. or your dealer for full warranty information. Your dealer will repair or replace free of charge within the warranty period according to the warranty coverage.
- For repairs after the expiration of the warranty period, consult your dealer or sales representative. It will first be judged whether the trouble is repairable or not. Charged servicing will then be made upon request of the user.
- Before you ask for servicing, take trouble of reading the Instruction Manual. If the unit still fails, take note of the model number, date of purchase, problem, etc. in detail, and inform your dealer or sales representative.
- If you have questions about the after-sale service, contact your dealer or sales representative.
※ We suggest you ask for preventive inspection earlier.

Español

S-1. Precauciones de manejo

(1) No abra la caja de la cámara ni toque nunca el interior de la misma, donde se encuentran instaladas piezas de alta precisión. De lo contrario podría ocurrir un problema o un accidente.
(2) No instale la unidad donde quede expuesta a las salpicaduras del agua, a un humedad alta y al polvo pesado. Las piezas internas pueden dañarse. Utilice preferiblemente la cámara a temperaturas ambientales de entre -10 y +50°C.
(3) Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la cámara.
(4) No toque nunca la superficie del CCD.

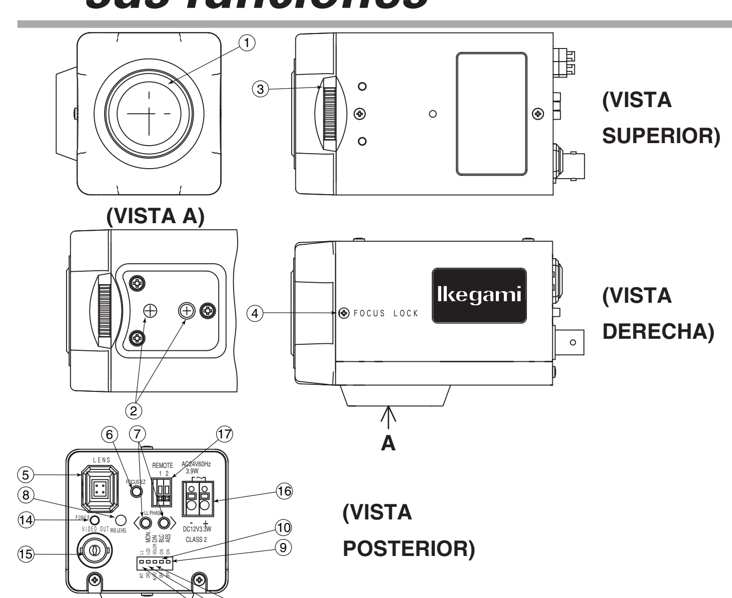
S-2. Nociones generales

Esta unidad es una cámara simple de TV que puede cambiar entre el modo de color y el modo de blanco y negro, está equipada con un CCD (dispositivo de carga acoplada) de 1,3 pulgadas y cuenta además con aproximadamente 380.000 elementos de imagen (NTSC). Con una cámara simple, durante el día se pueden obtener imágenes en color de alta calidad, mientras que por la noche se pueden obtener imágenes en blanco y negro de alta sensibilidad. La unidad proporciona una resolución más alta, una mayor sensibilidad y unas imágenes más nítidas, y además cuenta con compensación de luz de fondo, AES (obturador electrónico automático), iris automático y otras funciones. La cámara CCTV resulta muy adecuada para aplicaciones de monitoreo general.

S-3. Características

(1) Función de selección de día/noche
Dependiendo del brillo ambiental, la selección de modo se realiza de forma automática. Durante el día se obtienen imágenes en color de alta calidad, y durante la noche se obtienen imágenes en blanco y negro de alta sensibilidad, lo que supone obtener imágenes nítidas durante las 24 horas del día. La conmutación también se puede controlar cuando se combina con sensores externos y otros dispositivos.
(2) Proceso digital
El procesamiento de las señales de vídeo se controla mediante un procesador de señal digital (DSP) interno de RGB, para obtener así unas imágenes estables y claras.
(3) Imágenes de alta calidad y alta resolución
La unidad ha sido diseñada para producir el mínimo ruido posible: un nivel de ruido de sólo -110 dB. Y lo que es más, también se encuentra disponible la función de corrección de detalles basada en el DSP que proporciona imágenes más nítidas con mejor relación de señal/ruido.
La resolución horizontal es de hasta 540 líneas de TV en el modo de color y de hasta 570 líneas de TV en el modo de blanco y negro.
(4) Compensación de luz de fondo
Utilizando el objetivo de iris automático o el AES se puede lograr una compensación de luz de fondo efectiva.
(5) Función del iris automático (Exclusivo para el objetivo de CC)
La unidad es compatible con el objetivo de iris de CC. Se pueden aplicar una amplia variedad de objetivos de iris automático para CCTV.
(6) Balance automático del blanco
La unidad también está provista con el control de balance del blanco de seguimiento automático (ATW). Los motivos son corregidos automáticamente para obtener un balance del blanco óptimo, independientemente de las fluctuaciones de la temperatura del color.
(7) AES (obturador electrónico automático)
La función del AES, con una relación de sensibilidad de 1:1600, emplea el control de pasos variable para controlar la sensibilidad suavemente. Incluso con un objetivo de apertura fija, las salidas de vídeo estable equivalen a las de un objetivo de iris automático con una apertura de F1,4 a F50.(Esta función no se puede utilizar en regiones donde la frecuencia de la alimentación y la frecuencia vertical de la cámara son diferentes.)
(8) Mecanismo de ajuste de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal
Cuando se emplea un objetivo zoom, el seguimiento del enfoque se puede ajustar fácilmente.
(9) Función EZ de enfoque
Pulse simplemente el botón situado en la parte posterior de la unidad y la apertura del objetivo de iris automático se mantendrá abierta. Incluso a plena luz del día, el enfoque podrá ajustarse fácilmente sin importar para nada cuál es la profundidad de campo.
(10) Función de selección de monitor
La calidad de imagen óptima podrá preajustarse según el tipo de monitor (CRT o LCD) que se encuentre conectado.

S-4. Nombres de las partes y sus funciones

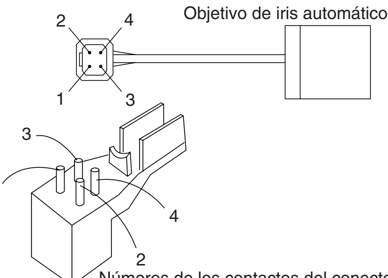


① **Montura de objetivo (Montura CS)**
Ésta se utiliza para montar el objetivo en la cámara. Se pueden colocar muchas monturas CS para objetivos.
② **Agujeros de tornillos de montaje del soporte**
Estos agujeros se utilizan para fijar la cámara en el soporte de la misma. También pueden emplearse con trípodes convencionales.

Nota: Para colocar la cámara en un trípode o en un soporte de cámara, asegúrese de utilizar los tornillos de montaje (1/4" -20UN) más cortos de 5,5 mm.

③ **Ajustador de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal**
La distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal puede necesitar ser reajustada dependiendo del tipo de objetivo. Reajuste también la distancia cuando el anillo de enfoque del objetivo no consiga enfocar la imagen.
④ **Tornillo de bloqueo de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal**
Después de ajustar con precisión la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal de la cámara, fije la distancia con este tornillo.
⑤ **Conector de objetivo de iris automático (Exclusivo para el objetivo de CC)**
Este conector se utiliza específicamente para conectar el objetivo de iris automático. Utilice la clavija de conector de control de objetivo de iris automático opcional (E4-191J-150 o equivalente).

- **Para el objetivo de iris automático tipo DC**
— Conductores del cable que se conecta al conector —
1. Bobina de amortiguación (-)
2. Bobina de amortiguación (+)
3. Bobina de excitación (+)
4. Bobina de excitación (-)



* Conecte los cables como se muestra arriba. Consulte también las instruccionesque acompañan al objetivo.

⑥ **Conmutador FOCUS EASY (FOCUS EZ)**
Estando conectado un objetivo de iris automático, este conmutador se utiliza para ayudar al ajuste del enfoque. Pulse simplemente el botón FOCUS EZ y la apertura del objetivo se mantendrá abierta durante unos 40 segundos. (Púlselo de nuevo y el tiempo de apertura se prolongará.) Esta función ayuda a ajustar el enfoque fácilmente incluso a plena luz del día, sin importar para nada cuál es la profundidad de campo. Después de utilizar este botón, la unidad vuelve automáticamente el modo de enfoque original.
⑦ **Control de fase de bloqueo de línea (LL PHASE)**
Este control ajusta las fases de la salida de vídeo y de la línea de alimentación.
■ Precauciones al ajustar la LL PHASE
1. Pulse al mismo tiempo los botones "<" y ">" de LL PHASE y la fase volverá al ajuste de fábrica.
2. Cuando haya pulsado al mismo tiempo los botones "<" y ">", pulse el botón ">" una vez más para guardar los datos en la memoria.
⑧ **Control de nivel del iris (IRIS LEVEL)**
Este control ajuste la sensibilidad con el objetivo de iris DC que se utiliza.
⑨ **Conmutador selector AES (AES)**
El conmutador activa y desactiva la función AES. **Cuando se utiliza un objetivo de iris automático, asegúrese de mantener este conmutador en la posición OFF.**
⑩ **Conmutador selector de compensación de luz de fondo (BLC)**
Este conmutador activa y desactiva la función de compensación de luz de fondo.
⑪ **Conmutador selector de día/noche (D/N)**
Se pueden seleccionar los modos AUTO y COLOR.
AUTO: Cambio automático para imágenes en color de alta calidad durante el día y para imágenes en blanco y negro de alta sensibilidad durante la noche
* Cuando el terminal de mando a distancia se cortocircuita, la pantalla cambia automáticamente al modo B/W (prioridad dada al mando a distancia).
COLOR: Fijado en el modo COLOR
* Cuando el terminal de mando a distancia se cortocircuita, la pantalla cambia automáticamente al modo B/W (prioridad dada al mando a distancia).

Nota: Suponga que la función de conmutación día/noche se active bajo iluminación infrarroja. Si la luz es demasiado intensa, el modo del color y el modo B/W pueden conmutarse de forma alternativa a intervalos regulares. Por consiguiente, al instalar la cámara, asegúrese de que no se produzca tal problema. O se recomienda controlar los modos de color y B/W con el terminal de mando a distancia.

⑫ **Conmutador selector del monitor de visualización**
La calidad de imagen óptima se puede seleccionar según el tipo de monitor, CRT o LCD que se utilice.
CRT: Para cuando se utilice un monitor de tubo de rayos catódicos
LCD: Recomendado para cuando se utilice un monitor LCD o un monitor de vídeo digital
⑬ **Conmutador selector del sistema de sincronización (SYNC)**
Se utiliza para elegir entre la sincronización interna y el bloqueo de línea. Ponga el selector en INT para utilizar la sincronización interna, y en LL para utlziar el bloqueo de línea. El bloqueo de línea no puede utilizarse en zonas cuya frecuencia de la red de alimentación es de 50 Hz.
⑭ **Indicador de alimentación (POWER)**
El indicador LED se enciende en verde mientras la cámara está encendida.
⑮ **Conector de salida de vídeo (VIDEO OUT)**
El conector de salida se conecta al conector de entrada de vídeo de unmonitor, conmutador o similar. (Termine el terminal con una impedancia de 75ohmios.)
⑯ **Terminal de entrada de alimentación de 24 V CA / 12 V CC**
Mantenga la potencia de entrada a CA 24 V (21,6-26,4 V) o CC 12 V (10,5-15,0 V).
※ Esta instalación deberá ser realizada por un técnico cualificado y deberán cumplir con todos los reglamentos locales.
⑰ **Terminal de mando a distancia**
Éste es un terminal de entrada de señales de sensores para el filtro de conmutación día/noche. Cortocircuitando los terminales se fija el modo B/W.

	SW	Mando a distancia
AUTO	AUTO	OPEN
COLOR	COLOR	OPEN
B/W	Cualquiera de los dos	SHORT

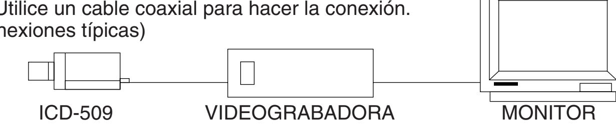
* Para el mando a distancia solamente, ponga el conmutador en "COLOR" para poner las señales a través del terminal de mando a distancia.
* El contacto No. 2 se utiliza como el terminal de puesta a tierra. Aunque se connecte el contacto No. 1 a este terminal, se fija el modo B/W.

S-5. Conexión

Conector de salida de vídeo (VIDEO OUT)

- Éste es el conector de salida de la señal de vídeo.
- El conector se utiliza para conectar la videocámara al conector de entrada de vídeo de un monitor, conmutador o similar. (Para conectar con una impedancia de 75 ohmios.)
- Utilice un cable coaxial para hacer la conexión.

(Conexiones típicas)



S-6. Especificaciones

(1) Dispositivo de formación de imagen: 1/3 de pulgada, IT-CCD
Número de elementos de imagen efectivos; 758(H) x 494(V) líneas con NTSC, 380.000 elementos de imagen aproximadamente
Filtro de colores;
Sistema secuencial de líneas de diferentes colores
(2) Sistema de exploración: Entrelazado de colores 2:1, compatible con sistema NTSC
(3) Frecuencia vertical: NTSC; 59.94 Hz
(4) Frecuencia horizontal: NTSC; 15,734 kHz
(5) Sistema de sincronización: Bloqueo de cristal o bloqueo de línea
(6) Salida de vídeo: VBS; 1,0 Vp-p/75 ohmios
(7) Resolución vertical: Modo de color; 540 líneas de TV
Modo de blanco y negro; 570 líneas de TV
(8) Relación señal/ruido: 52 dB o mejor (señal de luminancia, iluminación estándar, DETAIL OFF)
(9) Iluminación mínima: Modo de color;
0,5 lx/F1,4 (salida de 50%)
0,37 lx/F1,2 (salida de 50%)
Modo de blanco y negro;
0,1 lx/F1,4 (salida de 50%)
0,075 lx/F1,2 (salida de 50%)
0,05 lx/F1,4 (salida de 25%)
0,037 lx/F1,2 (salida de 25%)
(10) Selección de día/noche: Automático/mando a distancia/manual conmutables
Modo B/W fijado utilizando el contacto de activación de entrada de mando a distancia
(11) AGC: Provisto
(12) Balance del blanco: ATW
(13) Corrección de detalles: Provista
(14) Compensación de luz de fondo (BLC): ON/OFF seleccionable
(15) AES: ON/OFF seleccionable, margen de AES; NTSC aproximadamente 1:1600,
(No se puede utilizar en regiones donde la frecuencia de la alimentación y la frecuencia vertical de la cámara son diferentes)
(16) Función de iris automático: Compatible con iris de CC
(17) Función EZ de enfoque: Provista
(18) Selección de monitor: CRT/LCD seleccionable
(19) Montura del objetivo: Montura CS(se puede montar adaptador de montura C)
(20) Mecanismo de ajuste de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal: Provisto
(21) Alimentación: 24 V CA ±10%, 60% / 12 V CC (10,5-28V), NTSC
(22) Consumo: 24 V CA; 255 mA, menos de 3,8 W
12 V CC; 260 mA, menos de 3,3 W
(23) Temperatura/humedad ambiental de funcionamiento: -10 a +50°C, 30-90% de humedad relativa (sin condensación)
(24) Montura de cámara: 1/4"-20UNC (montada en la parte superior o en la inferior)
(25) Dimensiones exteriores: 62 (An) x 55 (Al) x 100 (Prof) mm
(no se incluyen las proyecciones)
(26) Peso: 24 V CA/12 V CC; 300 g aproximadamente
(27) Conectores de entrada/salida:
- VIDEO OUT; BNC
- LENS; 4 contactos (clavija aplicable E4-191J-150 u otra equivalente)
- Entrada de 24 V CA/12 V CC; Terminal de conexión a presión de 2 contactos
- Mando a distancia de conmutación día/noche terminal de conexión a presión de 2 contactos

(28) Accesorios: - Manual de instrucciones, 1 copia

S-7. Garantía y servicio postventa

Este producto va acompañado de una garantía. Lea y rellene la tarjeta de garantía que le ha entregado su concesionario. Guarde esta tarjeta en un lugar seguro.
- Consulte a Ikegami Electronics (U.S.A.) Inc. o a su concesionario para obtener información completa acerca de la garantía. Su concesionario hará gratis las reparaciones o reemplazos que necesite su aparato siempre que la garantía esté vigente y se cumplan las condiciones de la misma.
- Para hacer reparaciones una vez caducada la garantía, consulte a su concesionario o representante de ventas. Primero se tendrá en consideración si el problema puede ser reparado o no. Y luego se le indicará al usuario el coste del servicio si éste así lo solicita.
- Antes de solicitar el servicio de reparaciones, lea con atención el manual de instrucciones. Si no puede solucionar el problema, anote el número del modelo y la fecha de adquisición, describa con todo detalle el problema, etc. e informe a su concesionario o representante de ventas.
- Si tiene alguna pregunta relacionada con el servicio postventa, consulte a su concesionario o representante de ventas.
※ Le sugerimos que solicite siempre una inspección preventiva.

